



中华人民共和国国家标准

GB/T 24218.16—2017

纺织品 非织造布试验方法 第 16 部分：抗渗水性的测定（静水压法）

Textiles—Test methods for nonwovens—
Part 16: Determination of resistance to penetration by water
(hydrostatic pressure)

(ISO 9073-16:2007, MOD)

2017-05-12 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 24218《纺织品 非织造布试验方法》分为以下部分：

- 第 1 部分：单位面积质量的测定；
- 第 2 部分：厚度的测定；
- 第 3 部分：断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)；
- 第 5 部分：耐机械穿透性的测定(钢球顶破法)；
- 第 6 部分：吸收性的测定；
- 第 8 部分：液体穿透时间的测定(模拟尿液)；
- 第 10 部分：干态落絮的测定；
- 第 11 部分：溢流量的测定；
- 第 12 部分：受压吸收性的测定；
- 第 13 部分：液体多次穿透时间的测定；
- 第 14 部分：包覆材料反湿量的测定；
- 第 15 部分：透气性的测定；
- 第 16 部分：抗渗水性的测定(静水压法)；
- 第 17 部分：抗渗水性的测定(喷淋冲击法)；
- 第 18 部分：断裂强力和断裂伸长率的测定(抓样法)；
- 第 101 部分：抗生理盐水性能的测定(梅森瓶法)。

本部分为 GB/T 24218 的第 16 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 9073-16:2007《纺织品 非织造布试验方法 第 16 部分：抗渗水性的测定(静水压法)》。

本部分与 ISO 9073-16:2007 主要技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用修改采用国际标准的 GB/T 6529 代替了 ISO 139(见 7.2)；
- 用修改采用国际标准的 GB/T 6682 代替了 ISO 3696(见 7.4)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 19022—2003 代替了 ISO 10012(见 6.1)；
- 删除了对 ISO 3951-5 的引用；

——将 ISO 9073-16:2007 的 7.1 中“按 ISO 3951-5 中规定取样”修改为“按产品标准规定或有关方协议取样。除非另有规定，裁取代表性试样”，更符合我国检测程序；

——补充了 ISO 9073-16:2007 中 7.7 内容，增加了发生边缘渗漏和单处连续渗漏时结果的取舍方法，以提高判定的可操作性；

——删除了 ISO 9073-16:2007 中 8.4 内容，目前国内外使用的试验仪均能满足该条要求；

——删除了 ISO 9073-16:2007 第 9 章中列项 i) 和列项 l)，在列项 j) 中增加了“标准偏差，如果需要给出变异系数”。

本部分做了下列编辑性修改：

——将标准中静水压单位统一为 hPa；

——将 ISO 9073-16:2007 中 3.1 内容调整为 5.1d) 的注并将“0.000 981 m”修正为“0.010 2 m”；

- 将 ISO 9073-16:2007 中 3.2 术语修改为“非织造布抗渗水性”；
- 将 ISO 9073-16:2007 中 5.1.1~5.1.5 内容修改为列项形式；
- 简化了 ISO 9073-16:2007 中 8.2 的内容；
- 增加了 8.3 中的注。

本部分由中国纺织工业联合会提出。

本部分由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本部分起草单位:温州市大荣纺织仪器有限公司、中纺标(深圳)检测有限公司、中纺标检验认证有限公司、宁波纺织仪器厂、佛山市顺德区质量技术监督标准与编码所。

本部分主要起草人:吕静、郭文松、计伟、李静、张孟胜、胡君伟、李健。

纺织品 非织造布试验方法

第 16 部分:抗渗水性的测定(静水压法)

1 范围

GB/T 24218 的本部分规定了采用静水压法测定非织造布抗渗水性的方法。
本部分适用于预期用作抗液体渗透的非织造布。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气(GB/T 6529—2008,ISO 139:2005,MOD)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 19022—2003 测量管理体系 测量过程和测量设备的要求(ISO 10012:2003,IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

非织造布抗渗水性 **resistance to penetration by water of nonwoven materials**

非织造布防止被水润湿和浸透的能力。

4 原理

将试样安装在测试头上,试样的测试面承受以恒定速率上升的水压,直到试样的另一面出现三处渗水点为止。记录第三处渗水点出现时的压强值作为试验结果。

5 设备

5.1 静水压试验仪

由以下几部分组成(图 1 和图 2 所示为两种不同类型的静水压试验仪):

a) 调平装置:保持试样水平。

b) 夹持装置:防止漏水、试样的损坏或滑移。

c) 水温保持装置:确保与试样(上方或下方)接触的试验用水温度保持为 $(23\pm 2)^\circ\text{C}$ 。

注:与有关方协议后可以使用其他温度,并在报告中说明。

d) 水压上升速率控制装置:水压上升速率为 $(10\pm 0.5)\text{hPa}/\text{min}$ 或 $(60\pm 3)\text{hPa}/\text{min}$ 。

注:百帕和毫巴为国际单位制中的压强单位,百帕的符号为 hPa,毫巴的符号为 mbar。1 hPa = 1 mbar = 1.02 cmH₂O。

e) 测试头:圆形试验区面积为 $(100\pm 1)\text{cm}^2$ 。

注:与有关方协议后可以使用不同尺寸的测试头,并在报告中说明。